

# ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI DENGAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) PADA PENGGUNA *INSTANT MESSAGING* WHATSAPP

## ANALYSIS FACTOR OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY USING *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) IN USERS OF *INSTANT MESSAGING* WHATSAPP

Edra Dwi Aulia<sup>1</sup>, Osa Omar Sharif<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

<sup>2</sup>Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

<sup>1</sup>edra6895@gmail.com, <sup>2</sup>osaomarsharif@gmail.com

### Abstrak

Aplikasi *Instant Messaging* yang tersedia di Indonesia adalah Line, WhatsApp, WeChat, Blackberry Messenger (BBM). Pada Januari 2017 Pengguna aplikasi WhatsApp di Indonesia semakin meningkat dengan jumlah mencapai 35,8 juta pengguna. Tidak semua teknologi yang tercipta dapat diterima, teknologi yang tercipta terkadang dapat diterima ataupun ditolak karena beberapa sebab. Untuk memprediksi faktor-faktor penyebab penerimaan sebuah teknologi dapat menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan tujuan penelitian yaitu deskriptif dan konklusif. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan SEM PLS dengan sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 400 responden. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Perceived Ease of Use* (PEU), *Perceived Usefulness* (PU), *Attitude Towards Use* (ATU), dan *Behavior Intention to Use* (BI). Berdasarkan hasil pengujian didapatkan hasil PEU berpengaruh positif dan signifikan terhadap PU, PEU berpengaruh positif dan signifikan terhadap ATU, PU berpengaruh positif dan signifikan terhadap ATU, dan ATU berpengaruh positif dan signifikan terhadap BI. Diharapkan WhatsApp dapat menambahkan fitur email untuk dapat memiliki akun WhatsApp agar para pengguna dapat menambahkan teman lebih banyak, karena pada saat ini WhatsApp hanya berbasis nomor telepon untuk memiliki akun WhatsApp. WhatsApp perlu memperluas *operating system* untuk mendukung pemakaian aplikasi WhatsApp di setiap jenis *mobile phone*. Selain itu WhatsApp harus mempertahankan kemudahan dan manfaat dalam penggunaannya dan terus berinovasi.

Kata Kunci: WhatsApp, *Instant Messaging*, *Technology Acceptance Model* (TAM)

### Abstract

*Instant messaging* was originally created to facilitate human communication. Only by relying on the internet network and smart devices, humans can be connected to anywhere and anytime. *Instant Messaging* applications available in Indonesia for example are Line, WhatsApp, WeChat, Blackberry Messenger (BBM).. In January 2017 WhatsApp applications users in Indonesia are increasing with the number reaching 35.8 million users. Not all of the technologies created are acceptable, the technology created is sometimes acceptable or rejected for several reasons. To predict the factors causing acceptance of a technology can use the *Technology Acceptance Model* (TAM). In this study using quantitative methods with the purpose of research that is descriptive and conclusive. Data analysis technique using descriptive analysis and SEM PLS with the sample used in this study amounted to 400 respondents. The variables used in this study are *Perceived Ease of Use* (PEU), *Perceived Usefulness* (PU), *Attitude Towards Use* (ATU), and *Behavior Intention to Use* (BI). Based on the test results obtained PEU positive and significant influence on PU, PEU have a positive and significant influence on ATU, PU have positive and significant influence on ATU, and ATU have positive and significant influence to BI. It is expected that WhatsApp can add email as features to be able to have WhatsApp account for users to add more friends, as there are currently only phone numbers to have WhatsApp accounts. WhatsApp requires an operating system to support the application of WhatsApp in every type of mobile phone. In addition WhatsApp should have the ease and benefits in the use and continue to innovate.

Keywords: WhatsApp, *Instant Messaging*, *Technology Acceptance Model* (TAM)

### 1. Pendahuluan

Perkembangan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK) yang pesat terbukti dengan berkembangnya internet sebagai salah satu fenomena yang menarik saat ini. Menurut Ramdhani (2003),

Internet merupakan sebuah sebutan untuk sekumpulan jaringan komputer yang dapat menghubungkan berbagai situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi, hingga perorangan[1]. Empat aktivitas yang paling sering dilakukan oleh masyarakat Indonesia pada saat mengakses internet adalah menggunakan jejaring sosial, *browsing*, menggunakan *instant messaging*, dan mencari berita. *Instant messaging* merupakan salah satu bentuk layanan komunikasi yang sedang berkembang pesat. *Instant messaging* memiliki definisi yaitu sebuah layanan komunikasi yang memungkinkan penggunaanya untuk mengirimkan pesan singkat secara real time melalui jaringan internet [2].

Aplikasi Instant Messaging yang tersedia di Indonesia contohnya adalah Line, WhatsApp, WeChat, Blackberry Messenger (BBM). Diantara beberapa Instant Messaging yang tersedia di Indonesia, WhatsApp merupakan salah satu Instant Messaging yang menarik untuk diteliti. Hasil survey oleh Statista menunjukkan bahwa sampai Januari 2017 WhatsApp dan Facebook Messenger memiliki pengguna yang paling banyak yang mencapai 1 miliar pengguna di seluruh dunia [3]. Pengguna aplikasi WhatsApp di Indonesia semakin meningkat dengan jumlah mencapai 35,8 juta pengguna. Tidak hanya mempunyai jumlah pengguna yang banyak, WhatsApp pun merupakan salah satu aplikasi yang paling sering digunakan. Hal ini terlihat dari rata-rata waktu yang dihabiskan oleh para pengguna di dalam aplikasi tersebut, yaitu sekitar delapan jam dalam sebulan. Laporan ini seolah menunjukkan keunggulan WhatsApp dibanding aplikasi chat lain, seperti Blackberry Messenger yang berada di posisi keempat dengan 34,7 juta pengguna, dan LINE yang berada di posisi ketujuh dengan 27,6 juta pengguna [4]

Studi kasus dalam penelitian ini akan diambil dari pengguna WhatsApp di Indonesia dikarenakan menurut survey yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jaringan Internet Indonesia (APJII) mengungkapkan bahwa lebih dari setengah penduduk Indonesia kini telah terhubung ke internet [5]. Tidak semua teknologi yang tercipta dapat diterima, teknologi yang tercipta terkadang dapat diterima ataupun ditolak karena beberapa sebab, penerimaan penggunaan dan penolakan teknologi dapat diprediksi menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)[6] model ini memprediksi kemungkinan teknologi baru diadopsi dalam kelompok individu atau organisasi, TAM dibangun berdasarkan Theory of Reason Actioned (TRA). TRA berakar pada psikologi sosial dan mencoba untuk menjelaskan mengapa individu terlibat dalam perilaku yang dimaksudkan secara sadar.[7]

Ada dua sebab orang menerima atau menolak aplikasi teknologi informasi, yakni pertama orang cenderung menggunakan atau tidak menggunakan teknologi informasi, karena mereka percaya bahwa teknologi informasi ini mampu membantu (mempersulit) dalam melakukan tugas-tugas dengan lebih baik. Variabel ini disebut sebagai *perceived usefulness* (PU). Kedua, sekalipun user potensial percaya bahwa sistem ini berguna, namun pada saat yang sama mereka juga mempercayai bahwa sistem ini terlalu sulit untuk digunakan. Variabel ini disebut sebagai *perceived ease of use* (PEU)[8]

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tanggapan responden mengenai *Perceive Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, *Attitude Towards Use*, dan *Behavioral Intention to Use*, pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use* terhadap *Attitude Towards Use*, *Perceived Usefulness* terhadap *Attitude Towards Use* terhadap *Behavioral Intention*, dan Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas model TAM pada WhatsApp.

## 2. Dasar Teori dan Metodologi

### 2.1 Dasar Teori

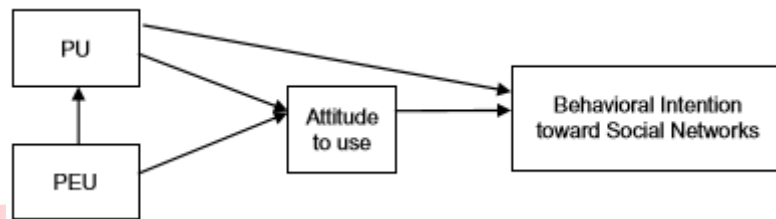
#### Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) diperkenalkan oleh Davis (1986) adalah adaptasi dari model TRA yang secara khusus disesuaikan untuk model penerimaan pengguna terhadap sistem informasi. Tujuan utama TAM adalah memberikan dasar untuk menelusuri dampak faktor eksternal terhadap keyakinan (*beliefs*), sikap (*attitude*), dan niat internal (*intention*). TAM secara khusus digunakan dalam bidang sistem informasi untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan dalam pekerjaan individual pemakai[9].

TAM berpendapat bahwa dua keyakinan tertentu, *perceived usefulness*, dan *perceived ease of use* adalah relevansi utama untuk perilaku penerimaan. Tetapi didalam itu, *Behavioral Intention* dilihat sebagai sesuatu yang ditentukan bersama *attitude towards using* dan *perceived usefulness*. TAM merupakan sebuah konsep yang dianggap paling baik dalam menjelaskan perilaku user terhadap sistem teknologi informasi baru. TAM merupakan model yang dianggap paling tepat dalam menjelaskan bagaimana user menerima sebuah sistem[10]

### 2.2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan teori dan hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti menyusun kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran  
Sumber: (Adaptasi Pinho & Soares, 2011)

### 2.3 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran pada Gambar 1, maka dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : Perceived Ease of Use (PEU) tidak berpengaruh terhadap Perceived Usefulness (PU)
- H<sub>1</sub> : Perceived Ease of Use (PEU) berpengaruh terhadap Perceived Usefulness (PU)
- H<sub>0</sub> : Perceived Ease of Use (PEU) tidak berpengaruh terhadap Attitude Towards Use
- H<sub>2</sub> : Perceived Ease of Use (PEU) berpengaruh terhadap Attitude Towards Use
- H<sub>0</sub> : Perceived Usefulness (PU) tidak berpengaruh terhadap Attitude Towards Use
- H<sub>3</sub> : Perceived Usefulness (PU) berpengaruh terhadap Attitude Towards Use (ATU)
- H<sub>0</sub> : Perceived Usefulness tidak berpengaruh terhadap Behavioral Intention
- H<sub>4</sub> : Perceived Usefulness (PU) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI)
- H<sub>0</sub> : Perceived Usefulness tidak berpengaruh terhadap Behavioral Intention
- H<sub>5</sub> : Attitude Towards Use (ATU) berpengaruh terhadap Behavioral Intention (BI)

### 2.4 Metodologi

Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan tujuan penelitian yaitu deskriptif dan konklusif. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan SEM PLS dengan sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 400 responden. Pada SEM PLS terdapat outer dan inner model, dalam outer model Dalam *outer model* terdapat *Indicator Reliability*, *Internal Consistency Reliability*, *Convergent Validity*, dan *Discriminant Validity*, terdapat rule of thumb sebelum melakukan pengukuran pada outer model.

Inner model, yaitu spesifikasi hubungan antar variabel laten (structural model), disebut juga dengan inner relation, menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substansif penelitian[11]. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan R<sup>2</sup> untuk konstruk dependen, stone geisser Q-square test untuk predictive relevance dan Uji-T serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural[12]

Pengukuran yang paling umum digunakan untuk mengevaluasi model struktural adalah koefisien determinasi (nilai R square). Koefisien ini adalah ukuran akurasi prediktif model dan dihitung sebagai korelasi kuadrat antara nilai aktual dan prediksi konstruktor endogen yang spesifik[13]. Nilai R-square digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai R square berarti makin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan[14]. Untuk menguji hipotesis, nilai t statistik yang dihasilkan dari output SmartPLS dibandingkan dengan nilai t tabel. Pada angka *original sample* digunakan untuk menentukan pengaruh antar konstruk laten dengan indikator dan konstruk lainnya.

## 3. Pembahasan

### 3.1 Analisis Deskriptif

*Perceived Ease of Use* termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, hal ini membuktikan bahwa responden merasa bahwa WhatsApp mudah untuk digunakan. *Perceived Usefulness* termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, hal ini membuktikan bahwa responden percaya bahwa aplikasi *Instant Messaging* WhatsApp bermanfaat. *Attitude Towards Use* termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, hal ini membuktikan bahwa responden menunjukkan sikap suka pada saat menggunakan WhatsApp. *Behavior Intention to Use* termasuk dalam kategori “Sangat Tinggi”, hal tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki niat untuk menggunakan aplikasi *instant messaging* WhatsApp.

### 3.2 Outer Model

Tabel 2. Outer Model

| Variabel              | Indikator | Nilai Loading | AVE   | Cross Loading | Composite |
|-----------------------|-----------|---------------|-------|---------------|-----------|
| Perceived Ease of Use | PEU1      | 0,81          | 0,519 | 0,799592      | 0,81      |
|                       | PEU2      | 0,795         |       | 0,773524      |           |
|                       | PEU3      | 0,645         |       | 0,644847      |           |

|                      |      |       |       |          |       |
|----------------------|------|-------|-------|----------|-------|
|                      | PEU4 | 0,612 |       | 0,652126 |       |
| Perceived Usefulness | PU1  | 0,506 | 0,443 | 0,506936 | 0,876 |
|                      | PU2  | 0,746 |       | 0,742345 |       |
|                      | PU3  | 0,714 |       | 0,710597 |       |
|                      | PU4  | 0,654 |       | 0,657455 |       |
|                      | PU5  | 0,67  |       | 0,659717 |       |
|                      | PU6  | 0,656 |       | 0,654753 |       |
|                      | PU7  | 0,722 |       | 0,718542 |       |
|                      | PU8  | 0,66  |       | 0,665522 |       |
|                      | PU9  | 0,636 |       | 0,653108 |       |
| Attitude Towards Use | ATU1 | 0,844 | 0,705 | 0,844675 | 0,877 |
|                      | ATU2 | 0,849 |       | 0,849855 |       |
|                      | ATU3 | 0,824 |       | 0,824279 |       |
| Behavior Intention   | BI1  | 0,568 | 0,55  | 0,568118 | 0,781 |
|                      | BI2  | 0,805 |       | 0,805571 |       |
|                      | BI3  | 0,824 |       | 0,82444  |       |

Menurut Kurniawan, dan Yamin (2011) nilai indikator loading diatas 0,7 dinyatakan sebagai ukuran yang ideal atau valid sebagai indikator yang mengukur konstruk. Namun nilai diatas 0,5 masih dapat diterima. Sedangkan nilai dibawah 0,5 harus dikeluarkan dari model, pada tabel terlihat bahwa seluruh item dapat dikatakan valid[15]. Menurut Chin (1995) dalam Jogiyanto (2011) *rule of thumb* untuk menilai validitas konvergen adalah Average Variance Extracted (AVE) lebih dari 0,5 [16]. pada variabel Perceived Usefulness dapat dikatakan kurang baik karena memiliki nilai 0,443.

Menurut Ghazali (2014) menyatakan diharapkan setiap *blok indikator* memiliki nilai loading lebih tinggi untuk setiap variable laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk variable laten lainnya. Pada hasil uji *cross loading* terlihat bahwa masing-masing indikator di suatu variabel laten akan berbeda dengan indikator lain dan mengumpul pada variabel laten yang dimaksud[17]. Hal ini menunjukkan indikator yang terdapat pada variabel laten telah memprediksi ukuran mereka dengan lebih baik dibandingkan variabel lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi kriteria *discriminant validity*. Apabila nilai *composite reliability* > 0,70 maka variabel dikatakan reliabel, dan dapat disimpulkan bahwa seluruh konstruk dinyatakan reliabel.

### 3.3 Inner Model

Tabel 3. R-Square

| Konstruk             | R <sup>2</sup> |
|----------------------|----------------|
| Perceived Usefulness | 0,314          |
| Attitude Towards Use | 0,348          |
| Behavior Intention   | 0,251          |

Menunjukkan bahwa konstruk Perceived Usefulness dipengaruhi oleh konstruk Perceived Ease of Use sebesar 0,314 atau 31,4 % sedangkan 68,6% dipengaruhi oleh konstruk lain diluar penelitian ini. Konstruk Attitude Towards Use dipengaruhi oleh konstruk Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use sebesar 0,348 atau 34,8% sedangkan 65,2% dipengaruhi oleh konstruk lain diluar penelitian ini. Pada konstruk Behavior Intention dipengaruhi oleh konstruk Attitude Towards Use dan Perceived Usefulness sebesar 0,251 atau 25,1 % sedangkan 74,9% dipengaruhi oleh konstruk lain diluar penelitian ini.



Tabel 4. Uji Hipotesis

| Hipotesis | Hubungan | Path Coefficient | t hitung | t table (5%) | Keterangan |
|-----------|----------|------------------|----------|--------------|------------|
| H1        | PEU, PU  | 0,560            | 14,425   | 1,96         | Terbukti   |
| H2        | PEU, ATU | 0,165            | 2,841    | 1,96         | Terbukti   |
| H3        | PU, ATU  | 0,481            | 9,058    | 1,96         | Terbukti   |
| H4        | ATU, BI  | 0,501            | 11,984   | 1,96         | Terbukti   |

Berdasarkan pengujian, H<sub>1</sub> memiliki nilai *path coefficient* sebesar 0,560 dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel (1,96) yaitu sebesar 14,425. Nilai tersebut menjelaskan bahwa H<sub>1</sub> terbukti. H<sub>2</sub> memiliki nilai *path coefficient* sebesar 0,165 dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel (1,96) yaitu sebesar 2,841. Nilai tersebut menjelaskan bahwa H<sub>2</sub> terbukti. H<sub>3</sub> memiliki nilai *path coefficient* sebesar 0,481 dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel (1,96) yaitu sebesar 9,058. Nilai tersebut menjelaskan bahwa H<sub>3</sub> terbukti. H<sub>4</sub> memiliki nilai *path coefficient* sebesar 0,501 dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel (1,96) yaitu sebesar 11,984. Nilai tersebut menjelaskan bahwa H<sub>4</sub> terbukti.

### 3. Kesimpulan dan Saran

#### 3.1 Kesimpulan

Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan mengenai hasil penelitian ini menjelaskan bahwa:

1. Tanggapan responden mengenai Perceived Ease of Use termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, hal ini membuktikan bahwa responden merasa bahwa WhatsApp mudah untuk digunakan. Perceived Usefulness termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, hal ini membuktikan bahwa responden percaya bahwa aplikasi Instant Messaging WhatsApp bermanfaat. Attitude Towards Use termasuk dalam kategori “Sangat Baik”, hal ini membuktikan bahwa responden menunjukkan sikap suka pada saat menggunakan WhatsApp. Behavior Intention to Use termasuk dalam kategori “Sangat Tinggi”, hal tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki niat untuk menggunakan aplikasi instant messaging WhatsApp.
2. Perceived Ease of Use memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Perceived Usefulness.
3. Perceived Ease of Use memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Attitude Towards Use.
4. Perceived Usefulness memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Attitude Towards Use.
5. Perceived Usefulness memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Behavior Intention.
6. Attitude Towards Use memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Behavior Intention.
7. Model ini merupakan model yang memiliki prediksi yang tergolong baik dan dapat diterapkan pada masyarakat Indonesia pengguna aplikasi Instant Messaging WhatsApp.

#### 3.2 Saran

##### Saran Untuk Perusahaan

1. Pada variabel *Perceived Usefulness* terdapat item pernyataan bahwa “Menggunakan WhatsApp meningkatkan efektifitas saya dalam menjaga hubungan sosial”, item ini sudah termasuk dalam kategori “Baik” tetapi melihat dari hasil bahwa item tersebut memiliki skor terkecil maka saran untuk WhatsApp adalah agar menambahkan fitur email untuk dapat memiliki akun WhatsApp agar para pengguna dapat menambahkan teman lebih banyak, karena pada saat ini WhatsApp hanya berbasis nomor telepon untuk memiliki akun WhatsApp dan banyak dari beberapa pelanggan merasa bahwa nomor telepon adalah privasi mereka dan pada akhirnya kontak yang mereka dapat hubungi melalui WhatsApp menjadi terbatas.
2. Pada variabel Perceived Ease of Use terdapat item pernyataan bahwa “Saya menyadari bahwa mudah berinteraksi pada saat menggunakan WhatsApp”, item ini sudah termasuk dalam kategori “Sangat Baik” tetapi memiliki skor paling kecil oleh karena itu untuk mempertahankan persepsi banyak orang WhatsApp perlu memperluas *operating system* untuk mendukung pemakaian aplikasi WhatsApp disetiap jenis *mobile phone*. Karena pada saat ini WhatsApp tidak mendukung seluruh *operating system* seperti pada Android 2.2 dan juga Windows Phone 7 ataupun *mobile phone* yang berbasis Symbian dan hal tersebut membuat beberapa pelanggan kesulitan jika ingin mengakses aplikasi WhatsApp, dan hal tersebut dapat membuat pelanggan terhambat pada saat ingin berinteraksi. Hal ini juga dapat mengakibatkan WhatsApp tidak dapat menjangkau seluruh pelanggan mereka.
3. Tanggapan responden terhadap kemudahan dan manfaat pada penggunaan WhatsApp sudah memiliki hasil yang “Sangat Baik” oleh karena itu WhatsApp harus mempertahankan kemudahan dan manfaat dalam penggunaannya dan terus berinovasi agar persepsi responden tetap seperti itu, karena ketika

pelanggan merasa WhatsApp mudah digunakan dan bermanfaat maka itu akan mempengaruhi sikap mereka dalam menggunakan (*Attitude Towards Use*) WhatsApp. Jika sikap mereka sudah suka dalam menggunakan WhatsApp itu akan berpengaruh terhadap niat mereka dalam menggunakan (*Behavior Intention*) WhatsApp .

#### Saran Untuk Penelitian Selanjutnya

1. Disarankan pada penelitian selanjutnya yang masih berkaitan pada objek baik itu WhatsApp ataupun penelitian pada *instant messaging* lainnya untuk menggunakan model lain selain TAM yang masih berkaitan seperti misalnya TAM 2, UTAUT, ataupun TAM 3

#### Daftar Pustaka

- [1] Nugroho, Mahendra Adhi. 2009. "Model Penerimaan E-Commerce". Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia (JPAI), Vol. VII, No. 2, hal. 46-55.
- [2] Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2014). *Profil Pengguna Internet 2014*. Jakarta: PUSKAKOM dan APJII.
- [3] The Statistics Portal. (2017). *Most Popular Mobile Messaging Apps Worldwide as of January 2017, Based On Number of Monthly Active Users (In Millions)*. <https://www.statista.com/statistics/258749/most-popular-global-mobile-messenger-apps/>. [23 Agustus 2017]
- [4] comScore (2017, 29 Maret). *comScore Announce Launch of MMX Multi-Platform. As Well As Major Enhancement to Mobile Metrix in Indonesia with Introduction of Mobile Consumer Panel Data*. <http://www.comscore.com/Insights/Press-Releases/2017/3/comScore-Announces-Launch-of-MMX-Multi-Platform-Indonesia> [5 Desember 2017]
- [5] Yoga, H. (2016, 24 Oktober). 2016, *Pengguna Internet Indonesia Capai 132 Juta*. [online]. <http://tekno.kompas.com/read/2016/10/24/15064727/2016.pengguna.internet.di.indonesia.capai.132.juta>. [15 Agustus 2017]
- [6] Chitungo, S., & Munongo, S.(2013). Extending the Technology Acceptance Model to Mobile Banking Adoption in Rural Zimbabwe. *Journal of Business Administration and Education*, Vol 3, No. 1, 51-79.
- [7] Pinho, J., & Soares, A. (2011). Examining the Technology Acceptance Model in The Adoption of Social Networks. *Journal of Research in Interactive Marketing*, Vol. 5 Iss 2/3 pp. 116-129.
- [8] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8).
- [9] Hartono, Jogiyanto. (2007). *Sistem Informasi Keprilakuan*. Yogyakarta : CV Andi Offset.
- [10] Sayekti, F., Putarta, Pulasna, Putarta. (2016). Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*. Vol.9 No.3
- [11] Sumartajaya, I. M., Jaya, I. G. (2008). *Pemodelan Persamaan Struktural Dengan Partial Least Square*, Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika
- [12] Ghazali, I. (2014). *Partial Least Squares Konsep, Metode dan Aplikasi Menggunakan Program Warp PLS 4.0*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- [13] Hair, Joseph E, Jr at al. 2014. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. SAGE Publications, Inc. California. USA.
- [14] Jogiyanto, H. M., Abdillah, Willy. 2015. *Partial Least Square (PLS) Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. Ed.1. Yogyakarta: ANDI
- [15] Kurniawan, H., Sofian, Y., (2011). *SPSS Complete : Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS*. Penerbit Salemba Infotek, Jakarta.
- [16] Jogiyanto, H. M., Abdillah, W. 2011. *Partial Least Square (PLS), Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis* . Andi Yogyakarta
- [17] Jogiyanto, H. M., Abdillah, Willy. 2015. *Partial Least Square (PLS) Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. Ed.1. Yogyakarta: ANDI